

7



(19) **SU** (11) **1 729 427** (13) **A1**
(51) МПК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО
ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

**(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ
СССР**

(21), (22) Заявка: 4634246, 09.01.1989

(46) Дата публикации: 30.04.1992

(56) Ссылки: Кедров Л.В. Теплозащитные свойства
обуви. М.: Легкая индустрия, 1979.

(98) Адрес для переписки:
11 123182 МОСКВА, ЖИВОПИСНАЯ 46

(71) Заявитель:
ИНСТИТУТ БИОФИЗИКИ

(72) Изобретатель: РАСТОРГУЕВА ЛЮДМИЛА
НИКОЛАЕВНА,
СТЕРЛИКОВ АЛЕКСАНДР
ВАСИЛЬЕВИЧ, УТЕХИН БОРИС
АНДРЕЕВИЧ 11 677001 ВЕООНÉ, ÉÄEUÀÉOÀ
1/1-7811 113403 ІІНÉА, АОВЛÓФЕСИАННÉ
ІВ-А 14-4-9211 121165 ІІНÉА, 860БСІАННÉ
ІВ-О 30/32-650

(54) Вкладная теплозащитная стелька для обуви

S U 1 7 2 9 4 2 7 A 1

S U 1 7 2 9 4 2 7 A 1



(19) **SU** (11) **1 729 427** (13) **A1**
(51) Int. Cl.

STATE COMMITTEE
FOR INVENTIONS AND DISCOVERIES

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

	<p>(71) Applicant: INSTITUT BIOFIZIKI</p> <p>(72) Inventor: RASTORGUEVA LYUDMILA NIKOLAEVNA, STERLIKOV ALEKSANDR VASILEVICH, UTEKHIN BORIS ANDREEVICH</p>
--	--

(54) **INSERTABLE HEAT-PROTECTIVE SHOES INSOLE**

(57) Использование: в легкой промышленности при изготовлении вкладных стелек. Сущность изобретения: стелька содержит каркасный элемент из гидрофобного материала. На всей его верхней поверхности образованы гнезда для размещения гидрофильтрального материала,

обладающего повышенной влагоемкостью. Гидрофильтральный материал выполнен в виде вкладышей, выступающих над поверхностью каркасного элемента. Каждый вкладыш заключен в оболочку из гидрофобного материала. На верхней поверхности оболочки выполнены перфорационные отверстия. 2 з.п.ф. лы, 2 ил.

SU 1729427 A1

SU 1729427 A1



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

(19) SU (11) 1729427 A1

(51) 5 A 43 B 17/00

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4634246/12
(22) 09.01.89
(46) 30.04.92. Бюл. № 16
(71) Институт биофизики
(72) Л.Н. Росторгueva, А.В. Стерликов и
Б.А. Утехин
(53) 685.312.126.5 (088.8)
(56) Кедров Л.В. Теплозащитные свойства
обуви. М.: Легкая индустрия, 1979.
(54) ВКЛАДНАЯ ТЕПЛОЗАЩИТНАЯ СТЕЛЬКА
ДЛЯ ОБУВИ
(57) Использование: в легкой промышленности
при изготовлении вкладных стелек.

2

Сущность изобретения: стелька содержит каркасный элемент из гидрофобного материала. На всей его верхней поверхности образованы гнезда для размещения гидрофильтрального материала, обладающего повышенной влагоемкостью. Гидрофильтральный материал выполнен в виде вкладышей, выступающих над поверхностью каркасного элемента. Каждый вкладыш заключен в оболочку из гидрофобного материала. На верхней поверхности оболочки выполнены перфорационные отверстия. 2 з.п. ф. л., 2 ил.

SU 1729427 A1

SU (11) 1729427 A1

Изобретение относится к обувному производству, а именно к изготовлению утепляющих стелек.

Известны вкладные стельки для обуви, содержащие слой эластичного влагопоглощающего материала с каналами для вентиляции.

Их недостатком является значительное повышение теплопроводности в процессе носки и потовоуделения, что приводит к охлаждению стопы.

Наиболее близкой по технической сущности к предложенной является вкладная стелька для обуви, содержащая слой гидрофильтрального материала для поглощения выделяемой стопой влаги, скрепленный с нижним слоем из мелализированной пленки для отражения на стопу лучистой энергии.

Однако недостаточная гигроскопичность стельки с учетом деформации в процессе носки не позволяет реализовать ее теплозащитные свойства в полной мере.

Целью изобретения является повышение эксплуатационных свойств стельки (с учетом ее деформаций).

На фиг. 1 изображена вкладная теплозащитная стелька для обуви, общий вид; на фиг. 2 – размещение вкладышей на стельке.

Вкладная теплозащитная стелька для обуви содержит каркасный элемент 1 из гидрофобного эластичного материала, на верхней поверхности которого образованы гнезда 2 для размещения в них вкладышей 3, выполненных из гидрофильтрального материала, обладающего повышенной влагоемкостью. Нижний слой каркасного элемента 1 выполнен в виде металлизированной пленки 4 для отражения на стопу лучистой энергии. При этом каждый вкладыш 3 заключен в оболочку 5 из гидрофобного материала, например полизтиленовой пленки, с перфорационными отверстиями 6, выполненными на внешней поверхности вкладышей. Кроме того, каждый вкладыш 3 установлен в гнездах 2 с зазором и выступает над верхней

SU 1729427 A1

Изобретение относится к обувному производству, а именно к изготовлению утепляющих стелек.

Известны вкладные стельки для обуви, содержащие слой эластичного влагоглощающего материала с каналами для вентилирования.

Их недостатком является значительное повышение теплопроводности в процессе носки и потовыделения, что приводит к охлаждению стопы.

Наиболее близкой по технической сущности к предложенной является вкладная стелька для обуви, содержащая слой гидрофильного материала для поглощения выделяемой стопой влаги, скрепленный с нижним слоем из металлизированной пленки для отражения на стопу лучистой энергии.

Однако недостаточная гигроскопичность стельки с учетом деформации в процессе носки не позволяет реализовать ее теплозащитные свойства в полной мере.

Целью изобретения является повышение эксплуатационных свойств стельки (с учетом ее деформаций).

На фиг. 1 изображена вкладная теплозащитная стелька для обуви, общий вид; на фиг. 2 - размещение вкладышей на стельке.

Вкладная теплозащитная стелька для обуви содержит каркасный элемент 1 из гидрофобного эластичного материала, на верхней поверхности которого образованы гнезда 2 для размещения в них вкладышей 3, выполненных из гидрофильного материала, обладающего повышенной влагоемкостью. Нижний слой каркасного элемента 1 выполнен в виде металлизированной пленки 4 для отражения на стопу лучистой энергии. При этом каждый вкладыш 3 заключен в оболочку 5 из гидрофобного материала, например полиэтиленовой пленки, с перфорационными отверстиями 6, выполненными на внешней поверхности вкладышей. Кроме того, каждый вкладыш 3 установлен в гнездах 2 с зазором и выступает над верхней

1W

Ё

VJ

hO

ю

4 N VI

поверхностью каркасного элемента 1, помещаемого в обувь (не показано).

Вкладная стелька эксплуатируется следующим образом.

Предварительно убеждаются в наличии 5 вкладышей 3 в гнездах 2 стельки и располагают ее в обуви так, чтобы металлизированная пленка 4 оказалась в

нижней части обуви, а выступающая часть вкладышей 3 была обращена к стопе. После этого обувь готова к носке. 10

В процессе эксплуатации вкладыши 3 через перфорационные отверстия б активно поглощают выделяемую стопой влагу, обеспечивая сухость стопы и обуви в целом. При этом сохраняются основные теплозащитные свойства каркасного элемента, кроме того, за счет металлизированной пленки А обеспечивается дополнительное внутреннее излучение и снижение теплопотери. Выступающие части вкладышей 3, равномерно 20 выступая над поверхностью каркасного элемента 1, обеспечивают массаж стопы при ходьбе и смягчают подошву обуви.

Наличие зазора между каркасным элементом 1 и вкладышами 3 способствует вентиляции и обмену воздуха при ходьбе, т. 25 Гидрофобный слой каркасного элемента 1 не только обеспечивает прочность стельки в целом, но и предохраняет вкладыш 3 от их деформации под действием давления стопы.

Вкладная стелька для обуви подлежит 30 регулярной очистке, например стирке, и

дезинфекции с помощью водных растворов моющих и дезинфицирующих средств, а также просушке.

Указанные особенности, существенно повышают эксплуатационные свойства стельки.

Формула изобретения

1. Вкладная теплозащитная стелька для обуви, состоящая из верхнего слоя гидрофильного материала для поглощения выделяемой стопой влаги, скрепленного с нижним слоем из металлизированной пленки для отражения на стопу лучистой энергии, отличающаяся тем, что, с целью повышения эксплуатационных свойств, она содержит каркасный элемент из гидрофобного материала в виде стельки, на всей верхней поверхности которой образованы гнезда для размещения гидрофильного материала, обладающего повышенной влагоемкостью и выполненного в виде вкладышей, выступающих над поверхностью каркасного элемента, при этом каждый вкладыш заключен в оболочку из гидрофобного материала с перфорационными отверстиями на верхней поверхности.

2. Стелька по п.1, отличающаяся тем, что, с целью повышения вентиляционных свойств, каждый вкладыш установлен в гнезде каркасного элемента с зазором.

3. Стелька по п.1, отличающаяся тем, что оболочка каждого вкладыша выполнена из полиэтиленовой пленки.

Фиг. 2



СОВЕТ СОВЕТОВ
СТАНДАРТИЗАЦИИ
МЕТРОЛОГИИ
РЕГИСТРАЦИИ

SU 1729427A1

ОУН А 43.8 17/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОПЫТНЫМ
ПРИЛЮБОВАНИЯМ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1 2
С1 462-248/12
023 1729427
(46) 2012-027. Вып. № 16
(71) г. Москва; Волков, А.В. Стерликов, И.
С.А. Рыбаков
(52) СССР, Л. В. Техническое описание
изобр. №: 1729427 (005.0)
(54) МАШИНОСТРОИТЕЛЬНАЯ СТРОИ-
КА ДЛЯ ОБЩИХ
(57) Несколько изменил в начальной приведенном
ст. при отозвании патента и снял

Сущность изобретения: сталью покрыта
сталью. На концы верхней полосы об-
разованы гранцы для размещения
полиэтиленовой пленки. Гранцы
имеют форму полукруга в виде козырька,
расположенного на концах полосы. На
концах козырька имеются пазы, в которые
установлены обтекатели воздуха. В зоне
неподвижности обтекателей сталь покрыта
полиэтиленом.

Изобретение относится к обмуни-
рованию, а именно к покрытию уст-
авленной сталью.

Изобретение относится к обмуни-
рованию стальных элементов антикор-
розийного покрытием с изоляцией для элемен-
тов коррозии.

На изобретении является антикорро-
зионное покрытие с изоляцией, включающее
сталь и изоляцию, что приводит к ис-
пользованию стекла.

Изобретение относится к обмуни-
рованию стальных элементов антикор-
розийным покрытием с изоляцией для элемен-
тов коррозии.

Сущность изобретения: сталью покрыта
сталью. На концы верхней полосы об-
разованы гранцы для размещения
полиэтиленовой пленки. Гранцы
имеют форму полукруга в виде козырька,
расположенного на концах полосы. На
концах козырька имеются пазы, в которые
установлены обтекатели воздуха. В зоне
неподвижности обтекателей сталь покрыта
полиэтиленом.

Изобретение относится к обмуни-
рованию, а именно к покрытию уст-
авленной сталью.

Изобретение относится к обмуни-
рованию стальных элементов антикор-
розийного покрытием с изоляцией для элемен-
тов коррозии.

Сущность изобретения: сталью покрыта
сталью. На концы верхней полосы об-
разованы гранцы для размещения
полиэтиленовой пленки. Гранцы
имеют форму полукруга в виде козырька,
расположенного на концах полосы. На
концах козырька имеются пазы, в которые
установлены обтекатели воздуха. В зоне
неподвижности обтекателей сталь покрыта
полиэтиленом.

Изобретение относится к обмуни-
рованию, а именно к покрытию уст-
авленной сталью.

Изобретение относится к обмуни-
рованию стальных элементов антикор-
розийного покрытием с изоляцией для элемен-
тов коррозии.

На изобретении является антикорро-
зионное покрытие с изоляцией, что приводит к ис-
пользованию стекла.

Изобретение относится к обмуни-
рованию стальных элементов антикор-
розийным покрытием с изоляцией для элемен-
тов коррозии.

Сущность изобретения: сталью покрыта
сталью. На концы верхней полосы об-
разованы гранцы для размещения
полиэтиленовой пленки. Гранцы
имеют форму полукруга в виде козырька,
расположенного на концах полосы. На
концах козырька имеются пазы, в которые
установлены обтекатели воздуха. В зоне
неподвижности обтекателей сталь покрыта
полиэтиленом.

Изобретение относится к обмуни-
рованию, а именно к покрытию уст-
авленной сталью.

Изобретение относится к обмуни-
рованию стальных элементов антикор-
розийного покрытием с изоляцией для элемен-
тов коррозии.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

S U 1 7 2 9 4 2 7 A 1

S U 1 7 2 9 4 2 7 A 1

СУ 1729427 А1

Формула изобретения:

3

1729427

4

поверхностью каркасного элемента 1, помещаемого в обувь (не показано).

Вкладная стелька эксплуатируется следующим образом.

Предварительно убеждаются в наличии вкладышей 3 в гнездах 2 стельки и располагают ее в обуви так, чтобы металлизированная пленка 4 оказалась в нижней части обуви, а выступающая часть вкладышей 3 была обращена к стопе. После этого обувь готова к носке.

В процессе эксплуатации вкладыши 3 через перфорационные отверстия 6 активно поглощают выделяемую стопой влагу, обеспечивая сухость стопы и обуви в целом. При этом сохраняются основные теплозащитные свойства каркасного элемента, кроме того, за счет металлизированной пленки 4 обеспечивается дополнительное внутреннее излучение и снижение теплопотерь. Выступающие части вкладышей 3, равномерно выступающие над поверхностью каркасного элемента 1, обеспечивают массаж стопы при ходьбе и смягчают подошву обуви.

Наличие зазора между каркасным элементом 1 и вкладышами 3 способствует вентиляции и обмену воздуха при ходьбе. Гидрофобный слой каркасного элемента 1 не только обеспечивает прочность стельки в целом, но и предохраняет вкладыши 3 от их деформации под действием давления стопы.

Вкладная стелька для обуви подлежит регулярной очистке, например стирке, и

дезинфекции с помощью водных растворов моющих и дезинфицирующих средств, а также просушке.

Указанные особенности существенно повышают эксплуатационные свойства стельки.

Ф о р м у л а изобр ет ения

1. Вкладная теплозащитная стелька для обуви, состоящая из верхнего слоя гидрофильного материала для поглощения выделяемой стопой влаги, скрепленного с нижним слоем из металлизированной пленки для отражения на стопу лучистой энергии, отличающаяся тем, что, с целью повышения эксплуатационных свойств, она содержит каркасный элемент из гидрофобного материала в виде стельки, на всей верхней поверхности которой образованы гнезда для размещения гидрофильного материала, обладающего повышенной влагоемкостью и выполненного в виде вкладышей, выступающих над поверхностью каркасного элемента, при этом каждый вкладыш заключен в оболочку из гидрофобного материала с перфорационными отверстиями на верхней поверхности.

2. Стелька по п.1, отличающаяся тем, что, с целью повышения вентиляционных свойств, каждый вкладыш установлен в гнезде каркасного элемента с зазором.

3. Стелька по п.1, отличающаяся тем, что оболочка каждого вкладыша выполнена из полистиленовой пленки.

25

10

15

20

25

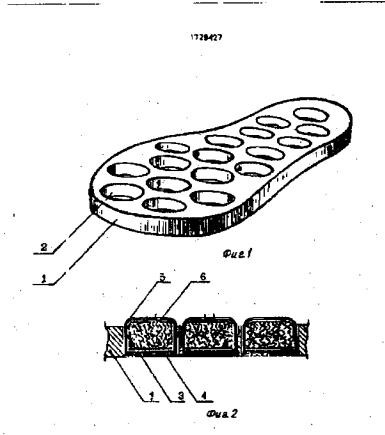
30

35

40

СУ 1729427 А1

S U 1 7 2 9 4 2 7 A 1



Редактор М. Іванов Составитель Б. Уткин
Корректор Т. Галей
Текст М.Морозова
Знак 1453 Тираж Печатные
БНИИИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГНТТ СССР
113035, Москва, Ж-36, Рязанская ул. 4/6

S U 1 7 2 9 4 2 7 A 1